

令和元年度 地域発 元気づくり支援金事業総括書

事業名	科学実験教室「超低温の不思議な世界&リニア」
事業主体 (連絡先)	南信州飯田おもしろ科学工房 飯田市大久保町 2534 番地
事業区分	(3) 教育、文化の振興に関する事業
事業タイプ	ソフト
総事業費	916,703円 (うち支援金: 649,000円)

事業内容

科学実験教室を17回実施。総参加者数は1,928人。

○実験内容

- ・液体窒素を使って花や風船など様々なものを凍らせたり、気体の液化・固化などを体験する
- ・リニア中央新幹線の超電導磁石・浮上・推進の原理について説明し、超電導体の不思議について体験する



【液体窒素に風船を入れると…】

事業効果

- ①子どもたち自らが、液体窒素を使って花などを凍らせる体験をすることにより、科学への不思議さ、楽しさ、驚きを感じ、なぜ? どうして? と考える力を養いながら、理科への興味、関心を深めた。特に超電導体の実験では、浮上するネオジウム磁石に「え!」という驚きの歓声が湧いた。
- ②子供も大人も楽しめる科学実験をツールとし、楽しさの中で科学を体験することで、子ども・地域を育てるという活動に繋がっている。また、学校事業は教職員と地域住民が一緒に行うことで、「地域の子どもは地域で育てる」という認識がさらに深まり、飯田型コミュニティスクールのモデル的な取り組みとなり、事業の定着化が図られつつある。
- ③リニア中央新幹線への関心が高まる中、実験を通して子どもたちにリニアの原理を伝え、そこから地域や自分たちの将来について考えるきっかけづくりができた。

【目標・ねらい】

- ①子どもたちに科学の不思議や楽しさに触れてもらう。
- ②学校・地域が連携した取り組みが行われる。
- ③リニア中央新幹線をテーマにした実験から、将来の自分を考える学習活動につながる。

※自己評価【 A 】

【理由】

元気づくり支援金の活用により、リニア駅ができる飯田市だからこそ取り組みたい実験について、多くの方に参加いただくことができ、効果を得ることができた。

今後の取り組み

科学実験教室への多くの要望に応えるため、実験器具の充実が不可欠であったが、元気づくり支援金を活用し実験器具が充実したことで、400人規模の方が参加する事業にも対応できるようになり、学校や地域の幅広い要望にも応えることができるようになった。

また、学校支援や下伊那教育会への講習を重ねることで、先生自らが学校授業の中で科学実験教室を行う場面も出てきており、おもしろ科学工房としては、所有している材料・道具を先生方に活用いただけるよう協力していく。

今後もこうした科学実験教室をきっかけに、学校と地域との連携が進み、多くの子どもたちに科学の不思議や楽しさに触れてもらえる場を提供していきたい。